



ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 1747

31 Αυγούστου 2007

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Ελάχιστες Κεφαλαιακές Απαιτήσεις των Πιστωτικών
Ιδρυμάτων για το Λειτουργικό Κίνδυνο

Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ ΤΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ
(Πράξη Διοικητή αριθμ. 2590/20.8.2007)

Αφού έλαβε υπόψη:

α) τις διατάξεις του Καταστατικού της Τράπεζας της Ελλάδος και ειδικότερα το άρθρο 55Α αυτού, όπως ισχύει,

β) τις διατάξεις του ν. 3601/2007 «Ανάληψη και άσκηση δραστηριοτήτων από τα πιστωτικά ιδρύματα, επάρκεια ιδίων κεφαλαίων των πιστωτικών ιδρυμάτων και των επιχειρήσεων παροχής επενδυτικών υπηρεσιών και λοιπές διατάξεις», και ειδικότερα τα άρθρα 25 και 27 αυτού,

γ) τις διατάξεις του άρθρου 3 παρ. 2 του ν. 3487/2006, σύμφωνα με τις οποίες επεκτείνεται στο σύνολο των πιστωτικών ιδρυμάτων που λειτουργούν ως ανώνυμες εταιρείες η υποχρέωση κατάρτισης οικονομικών καταστάσεων σύμφωνα με τα Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα/Διεθνή Πρότυπα Χρηματοοικονομικής Πληροφόρησης (ΔΛΠ/ΔΠΧΠ),

δ) την Οδηγία 2006/48/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με την ανάληψη και την άσκηση δραστηριότητας πιστωτικών ιδρυμάτων, και ειδικότερα τα άρθρα 102 έως 105, 152, 155 και το Παράρτημα Χ αυτής,

ε) τις σχετικές με την εφαρμογή του ν. 3601/2007 αποφάσεις της Τράπεζας της Ελλάδος (ΠΔ/ΤΕ 2587/20.8.2007, 2588/20.8.2007 και 2589/20.8.2007),

στ) την ΠΔ/ΤΕ 2577/9.3.2006, όπως ισχύει, σχετικά με το πλαίσιο αρχών λειτουργίας και κριτηρίων αξιολόγησης της οργάνωσης και των συστημάτων Εσωτερικού Ελέγχου των πιστωτικών και χρηματοδοτικών ιδρυμάτων και τις σχετικές αρμοδιότητες των διοικητικών τους οργάνων,

ζ) τις κατευθυντήριες οδηγίες της Επιτροπής Ευρωπαϊκών Αρχών Τραπεζικής Εποπτείας (Committee of European Banking Supervisors) σχετικά με την εφαρμογή, επικύρωση και αξιολόγηση των Εξελεγκμένων Προσεγγίσεων και της Προσέγγισης των Εσωτερικών Διαβαθμίσεων (GL10/4.4.2006 Guidelines on the implementation, validation and assessment of Advanced Measurement (AMA) and Internal Ratings Based (IRB) Approaches),

ΑΠΟΦΑΣΙΣΕ

να καθορίσει τα ακόλουθα, σχετικά με τον υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων έναντι του λειτουργικού κινδύνου, όπως αυτός ορίζεται στην παρ. 12 του άρθρου 2 του ν. 3601/2007 από τα πιστωτικά ιδρύματα:

ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

1. Τα πιστωτικά ιδρύματα μπορούν να υπολογίζουν τις κεφαλαιακές απαιτήσεις έναντι του λειτουργικού κινδύνου:

α. με την Προσέγγιση του Βασικού Δείκτη (Κεφάλαιο Α της παρούσας Πράξης),

β. με την Τυποποιημένη Προσέγγιση, μετά από σύμφωνη γνώμη της Τράπεζας της Ελλάδος (Κεφάλαιο Β),

γ. με Εξελεγκμένες Προσεγγίσεις Μέτρησης, κατόπιν άδειας της Τράπεζας της Ελλάδος (Κεφάλαιο Γ).

2. Η προσέγγιση που επιλέγεται κατά την παρ. 1, θα εφαρμόζεται τόσο σε ατομική όσο και σε ενοποιημένη βάση, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο ν. 3601/2007, καλύπτοντας όλους τους σχετικούς επιχειρηματικούς τομείς του πιστωτικού ιδρύματος και του Ομίλου. Η προσέγγιση που επιλέγεται θα πρέπει να είναι ανάλογη με την πολυπλοκότητα και το μέγεθος των κινδύνων που αναλαμβάνει το πιστωτικό ίδρυμα.

3. Τα πιστωτικά ιδρύματα τα οποία, χρησιμοποιούν την Τυποποιημένη Προσέγγιση ή τις Εξελεγκμένες Προσεγγίσεις Μέτρησης δεν επιτρέπεται να επανέλθουν στη χρήση απλούστερης προσέγγισης. Σε ειδικές περιπτώσεις, και μετά την υποβολή τεκμηριωμένου αιτήματος, η Τράπεζα της Ελλάδος μπορεί να χορηγήσει άδεια επιστροφής σε λιγότερο εξελιγμένη προσέγγιση εφόσον υφίστανται αποδεδειγμένα σημαντικοί λόγοι.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α - Προσέγγιση του Βασικού Δείκτη

1. Με την Προσέγγιση του Βασικού Δείκτη οι κεφαλαιακές απαιτήσεις έναντι του λειτουργικού κινδύνου ανέρχονται στο 15% του Σχετικού Δείκτη Εισοδήματος, όπως αυτός ορίζεται παρακάτω.

Σχετικός Δείκτης Εισοδήματος

2. α. Ο Σχετικός Δείκτης Εισοδήματος ορίζεται ως ο μέσος όρος των τριών (3) τελευταίων ετών, πριν την ημερομηνία αναφοράς, των Ακαθάριστων Λειτουργικών Εσόδων, όπως αυτά αναλύονται στους Πίνακες Α και Β του Παραρτήματος Ι. Ο τριετής μέσος όρος υπολογίζεται με βάση τις τελευταίες τρεις δωδεκάμηνες παρατηρήσεις στο τέλος της κάθε διαχειριστικής χρήσης.

β. Ο Σχετικός Δείκτης Εισοδήματος υπολογίζεται ως το άθροισμα των ετήσιων παρατηρήσεων, για τις οποίες υπάρχουν θετικά μεγέθη διαιρούμενο με τον αριθμό των θετικών μεγεθών. Επομένως εάν για κάποια παρατήρηση τα Ακαθάριστα Λειτουργικά Έσοδα είναι αρνητικά ή μηδενικά, το μέγεθος αυτό δεν θα λαμβάνεται υπόψη στον υπολογισμό του μέσου όρου.

3. Τα Ακαθάριστα Λειτουργικά Έσοδα υπολογίζονται ως το αλγεβρικό άθροισμα των στοιχείων του λογαριασμού αποτελεσμάτων χρήσης, που παρουσιάζονται στο Παράρτημα Ι, με το ανάλογο πρόσημο. Ανάλογα με το λογιστικό σχέδιο που ακολουθούν τα πιστωτικά ιδρύματα οφείλουν να εφαρμόσουν και τον αντίστοιχο ορισμό, όπως περιγράφεται στο Παράρτημα Ι (Διεθνής Λογιστικά Πρότυπα - Πίνακας Α, Εθνικό Κλαδικό Λογιστικό Σχέδιο Τραπεζών - Πίνακας Β).

4. Τα στοιχεία, που αποτελούν τα Ακαθάριστα Λειτουργικά Έσοδα προσαρμόζονται, εφόσον απαιτείται, ως εξής:

α. Τα Ακαθάριστα Λειτουργικά Έσοδα υπολογίζονται πριν την αφαίρεση των προβλέψεων (γενικών και ειδικών) και των λειτουργικών εξόδων.

β. Τα λειτουργικά έξοδα περιλαμβάνουν τα έξοδα εξωτερικής ανάθεσης υπηρεσιών (outsourcing), σε επιχειρήσεις που δεν είναι μητρικές ή θυγατρικές του πιστωτικού ιδρύματος, ούτε θυγατρικές επιχείρησης της οποίας είναι θυγατρική και το πιστωτικό ίδρυμα. Τα έξοδα για την εξωτερική ανάθεση υπηρεσιών επιτρέπεται να μειώνουν τα Ακαθάριστα Λειτουργικά Έσοδα, αν καταβάλλονται σε επιχειρήσεις που εποπτεύονται ισοδυνάμως με πιστωτικά ιδρύματα.

γ. Δεν λαμβάνονται υπόψη:

i. τα πραγματοποιηθέντα κέρδη / ζημιές από την πώληση στοιχείων που δεν ανήκουν στο εποπτικό χαρτοφυλάκιο συναλλαγών,

ii. τα έκτακτα ή μη επαναλαμβανόμενα έσοδα,

iii. τα έσοδα από ασφαλιστικές εργασίες.

δ. Όταν οι αναπροσαρμογές της αξίας των στοιχείων του χαρτοφυλακίου συναλλαγών καταχωρούνται στα αποτελέσματα χρήσης, τότε οι αναπροσαρμογές αυτές θα μπορούν να συμπεριληφθούν στον υπολογισμό του Δείκτη. Οι διαφορές από την αναπροσαρμογή της αξίας στην αγοραία τιμή των τίτλων που δεν περιλαμβάνονται στις «Συμμετοχές σε συγγενείς και θυγατρικές επιχειρήσεις» και οι οποίες καταχωρούνται στα αποτελέσματα χρήσης, θα πρέπει να συμπεριληφθούν στον υπολογισμό.

5. Στην περίπτωση κατά την οποία μία επιχείρηση υπόκειται σε λογιστικό πλαίσιο διαφορετικό από αυτό των Διεθνών Λογιστικών Προτύπων ή του Κλαδικού Λογιστικού Σχεδίου Τραπεζών, θα πρέπει να γίνεται ο υπολογισμός του Σχετικού Δείκτη Εισοδήματος βάσει

των στοιχείων που αντανακλούν καλύτερα τον ορισμό των Ακαθάριστων Λειτουργικών Εσόδων, όπως αυτά παρουσιάζονται στον Πίνακα Β του Παραρτήματος Ι. Το ίδιο ισχύει και στην περίπτωση Ομίλων των οποίων η μητρική είναι Χρηματοδοτική Εταιρεία Συμμετοχών, όπως ορίζεται στο άρθρο 33 του ν. 3601/2007, καθώς ο Σχετικός Δείκτης Εισοδήματος υπολογίζεται βάσει της ενοποιημένης οικονομικής κατάστασης της εν λόγω εταιρείας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β - Τυποποιημένη Προσέγγιση

1. Για την υιοθέτηση της Τυποποιημένης Προσέγγισης, τα πιστωτικά ιδρύματα οφείλουν να παρέχουν στην Τράπεζα της Ελλάδος βεβαίωση και τα απαιτούμενα στοιχεία που τεκμηριώνουν ότι πληρούν όλα τα κριτήρια και τις προϋποθέσεις για την εφαρμογή της προσέγγισης, όπως προβλέπονται στο παρόν Κεφάλαιο.

2. Υπολογισμός Κεφαλαιακής Απαίτησης

α. Τα πιστωτικά ιδρύματα κατανέμουν τις δραστηριότητες τους στις κατηγορίες επιχειρηματικών δραστηριοτήτων που παρατίθενται στον Πίνακα 1. Με την επιφύλαξη της υποπαρ. γ παρακάτω, οι κεφαλαιακές απαιτήσεις έναντι λειτουργικού κινδύνου για κάθε επιχειρηματική δραστηριότητα, ισούνται με τον μέσο όρο των τριών (3) τελευταίων ετών, των Ακαθάριστων Λειτουργικών Εσόδων σταθμισμένων με τους συντελεστές που παρατίθενται στον Πίνακα 1.

β. Με την επιφύλαξη της παρ. 4 περί «Εναλλακτικής Τυποποιημένης Προσέγγισης», ως Σχετικός Δείκτης Εισοδήματος ορίζονται τα Ακαθάριστα Λειτουργικά Έσοδα κατά κατηγορία επιχειρηματικής δραστηριότητας ανά έτος, τα οποία υπολογίζονται κατ' αναλογία με τα προβλεπόμενα για την Προσέγγιση του Βασικού Δείκτη (Πίνακας Α ή Β του Παραρτήματος Ι) του Κεφαλαίου Α. Ο τριετής μέσος όρος υπολογίζεται με βάση τις τελευταίες τρεις δωδεκάμηνες παρατηρήσεις στο τέλος της διαχειριστικής χρήσης. Εάν δεν υπάρχουν διαθέσιμα ελεγμένα στοιχεία, μπορούν να χρησιμοποιούνται τεκμηριωμένες εκτιμήσεις του πιστωτικού ιδρύματος, οι οποίες θα πρέπει να υποστηρίζονται επαρκώς από τα λογιστικά του στοιχεία, στοιχεία κόστους, κλπ.

γ. i Τυχόν αρνητικά Ακαθάριστα Λειτουργικά Έσοδα από μία ή περισσότερες επιχειρηματικές δραστηριότητες, κατ' έτος, μπορούν να καταλογισθούν στο σύνολο των Ακαθάριστων Λειτουργικών Εσόδων.

ii. Εάν, όμως, η αθροισμένη κεφαλαιακή απαίτηση όλων των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων εντός ενός δεδομένου έτους είναι αρνητική, τότε για τον υπολογισμό του μέσου όρου αυτή λαμβάνεται υπόψη στον αριθμητή με μηδενική αξία.

δ. Παράδειγμα του υπολογισμού των κεφαλαιακών απαιτήσεων με βάση την Τυποποιημένη Προσέγγιση εμφανίζεται στο Παράρτημα ΙΙ.

Πίνακας 1: ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΑΝΑ ΤΟΜΕΑ

Κατηγορία Επιχειρηματικής Δραστηριότητας	Δραστηριότητες ανά κατηγορία	Συντελεστής
Υπηρεσίες προς Επιχειρήσεις (Corporate Finance)	Αναδοχή ή /και τοποθέτηση χρηματοπιστωτικών μέσων (με ανάληψη του κινδύνου αγοράς) Υπηρεσίες συνδεδεμένες με την αναδοχή Υπηρεσίες επενδυτικών συμβουλών	18%

	Υπηρεσίες συμβουλών σε επιχειρήσεις για θέματα κεφαλαιακής διάρθρωσης, βιομηχανικής στρατηγικής και συναφή θέματα, συγχωνεύσεων και εξαγορών επιχειρήσεων Έρευνα επενδύσεων και χρηματοοικονομική ανάλυση, καθώς και κάθε άλλη μορφή γενικών συστάσεων σχετικά με συναλλαγές σε χρηματοπιστωτικά μέσα	
Διαπραγμάτευση και πωλήσεις χρηματοπιστωτικών μέσων (Trading and Sales)	Εκτέλεση εντολών για λογαριασμό πελατών Λήψη και διαβίβαση εντολών σχετικών με ένα ή περισσότερα χρηματοπιστωτικά μέσα Τοποθέτηση χρηματοπιστωτικών μέσων (χωρίς ανάληψη κινδύνου αγοράς) Εκμετάλλευση πολυμερών συστημάτων διαπραγμάτευσης τίτλων Διαπραγμάτευση για ίδιο λογαριασμό Διαμεσολάβηση στις διατραπεζικές χρηματαγορές	18%
Λιανική τραπεζική (Retail Banking) (Δραστηριότητες με φυσικά πρόσωπα ή με μικρομεσαίες επιχειρήσεις που ικανοποιούν τα κριτήρια για την υπαγωγή στην κλάση των ανοιγμάτων λιανικής τραπεζικής, όπως αναφέρονται στην ΠΔ/ΤΕ 2588/20.8.2007 περί Τυποποιημένης Προσέγγισης – Τμήμα Β, παρ. 4)	Αποδοχή καταθέσεων και άλλων επιστρεπτέων κεφαλαίων Χορηγήσεις Χρηματοδοτική μίσθωση Εγγυήσεις και αναλήψεις υποχρεώσεων	12%
Εμπορική τραπεζική (Commercial Banking)	Αποδοχή καταθέσεων και άλλων επιστρεπτέων κεφαλαίων Χορηγήσεις Χρηματοδοτική μίσθωση Εγγυήσεις και αναλήψεις υποχρεώσεων	15%
Διενέργεια και διακανονισμός πληρωμών (Payment & Settlement)	Πράξεις διενέργειας πληρωμών περιλαμβανομένης της μεταφοράς κεφαλαίων Έκδοση και διαχείριση μέσων πληρωμής	18%

Υπηρεσίες φύλαξης και διαχείρισης (Agency Services)	Υπηρεσίες φύλαξης και διαχείρισης χρηματοπιστωτικών μέσων για λογαριασμό πελατών, περιλαμβανομένης της θεματοφυλακής και συναφών υπηρεσιών όπως η διαχείριση διαθεσίμων / εξασφαλίσεων	15%
Διαχείριση περιουσιακών στοιχείων (Asset Management)	Διαχείριση χαρτοφυλακίου Διαχείριση Οργανισμών Συλλογικών Επενδύσεων (ΟΣΕ) Άλλες μορφές διαχείρισης περιουσιακών στοιχείων	12%
Υπηρεσίες διαμεσολάβησης σε πελάτες λιανικής (Retail Brokerage) (Δραστηριότητες με φυσικά πρόσωπα ή με μικρομεσαίες επιχειρήσεις που ικανοποιούν τα κριτήρια για την υπαγωγή στην κλάση των ανοιγμάτων λιανικής τραπεζικής, όπως αναφέρονται στην ΠΔ/ΤΕ 2588/20.8.2007 περί Τυποποιημένης Προσέγγισης – Τμήμα Β, παρ. 4)	Λήψη και διαβίβαση εντολών σχετικών με ένα ή περισσότερα χρηματοπιστωτικά μέσα Τοποθέτηση χρηματοπιστωτικών μέσων (χωρίς ανάληψη κινδύνου) Εκτέλεση εντολών για λογαριασμό πελατών	12%

3. Ταξινόμηση επιχειρηματικών δραστηριοτήτων

α. Τα πιστωτικά ιδρύματα υποχρεούνται να αναπτύξουν και να τεκμηριώσουν γραπτώς συγκεκριμένες πολιτικές και κριτήρια για την ταξινόμηση των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων τους στις αντίστοιχες κατηγορίες. Τα κριτήρια αντιστοίχισης πρέπει να αναθεωρούνται και να προσαρμόζονται σε συνάρτηση με την εξέλιξη και τις μεταβολές των δραστηριοτήτων και των κινδύνων.

β. Η ταξινόμηση των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, πρέπει να πληροί τα ακόλουθα κριτήρια:

i. Όλες οι λειτουργίες ενός πιστωτικού ιδρύματος θα πρέπει να αντιστοιχίζονται σε κάποια από τις προκαθορισμένες κατηγορίες επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, χωρίς επικαλύψεις.

ii. Οι δραστηριότητες που δεν εμπίπτουν σε κάποια από τις προκαθορισμένες κατηγορίες, αλλά αποτελούν υποστηρικτικές λειτουργίες (ancillary functions) σε κάποια από τις βασικές δραστηριότητες θα ταξινομούνται στην κατηγορία δραστηριότητας που υποστηρίζουν.

iii. Αν οι εν λόγω δραστηριότητες έχουν υποστηρικτικό χαρακτήρα για περισσότερες της μίας κατηγορίες επιχειρηματικής δραστηριότητας, θα πρέπει να προσδιορίζονται από τα πιστωτικά ιδρύματα αντικειμενικά κριτήρια κατηγοριοποίησης τους.

iv. Σε περίπτωση που δεν είναι εφικτή η ταξινόμηση μιας λειτουργίας σε κάποια κατηγορία, τότε αυτή θα λαμβάνει τον υψηλότερο συντελεστή (18%). Τον ίδιο συντελεστή θα λαμβάνουν και οι τυχόν υποστηρικτικές σε αυτή λειτουργίες.

v. Τα πιστωτικά ιδρύματα μπορούν να χρησιμοποιούν τις δικές τους μεθοδολογίες εσωτερικής τιμολόγησης για την κατανομή των εσόδων ανά τομέα δραστηριότητας. Τα κόστη που συνδέονται με μία επιχειρηματική δραστηριότητα αλλά καταλογίζονται σε άλλη, μπορούν να αντιστοιχίζονται εκ νέου με την αντίστοιχη δραστηριότητα, για παράδειγμα με τη χρήση μεγεθών που προκύπτουν από τιμές εσωτερικής μεταφοράς (transfer pricing).

vi. Η ταξινόμηση των δραστηριοτήτων πρέπει να είναι συμβατή με τους ορισμούς των δραστηριοτήτων που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων έναντι του πιστωτικού κινδύνου και του κινδύνου αγοράς.

vii. Η διοίκηση του πιστωτικού ιδρύματος είναι υπεύθυνη για τη διαμόρφωση πολιτικής αντιστοίχισης των Σχετικών Δεικτών και των τομέων δραστηριότητας.

viii. Η διαδικασία αντιστοίχισης θα πρέπει να υπόκειται σε ανεξάρτητη επανεξέταση, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ΠΔ/ΤΕ 2577/9.3.2006, όπως εκάστοτε ισχύει, και ιδίως τις διατάξεις που αφορούν τα κριτήρια ανεξαρτησίας και αποτελεσματικότητας.

4. Εναλλακτική Τυποποιημένη Προσέγγιση

α. Στο πλαίσιο της Τυποποιημένης Προσέγγισης και κατόπιν έγκρισης της Τράπεζας της Ελλάδος, τα πιστωτικά ιδρύματα μπορούν να κάνουν χρήση Εναλλακτικού Σχετικού Δείκτη για τις επιχειρηματικές δραστηριότητες της λιανικής τραπεζικής και της εμπορικής τραπεζικής, εφόσον, πέραν των γενικών, τηρούνται οι εξής προϋποθέσεις:

ι. Το πιστωτικό ίδρυμα πρέπει να δραστηριοποιείται σημαντικά στη λιανική ή και την εμπορική τραπεζική, από τις οποίες προέρχεται τουλάχιστον το 90% του τριετούς μέσου όρου των ακαθάριστων λειτουργικών εσόδων. Στην περίπτωση που αυτός ο τριετής μέσος όρος μειωθεί κάτω από το 90% για κάποιο έτος, τότε, και για μόνο για αυτό το έτος, η Τράπεζα της Ελλάδος δύναται να επιτρέψει στο πιστωτικό ίδρυμα να εξακολουθήσει να χρησιμοποιεί τον Εναλλακτικό Σχετικό Δείκτη, με την προϋπόθεση ότι αυτό θα παρουσιάσει στοιχεία ότι δεν έχει αλλάξει προσανατολισμό ως προς τη σύσταση του χαρτοφυλακίου του και ότι αυτή η πτώση είναι καθαρά συγκυριακή.

ii. Το πιστωτικό ίδρυμα πρέπει να έχει επαρκή στοιχεία που να τεκμηριώνουν κατά την κρίση της Τράπεζας της Ελλάδος ότι ένα σημαντικό ποσοστό των δραστηριοτήτων λιανικής ή και εμπορικής τραπεζικής αποτελείται από δάνεια που σχετίζονται με υψηλή πιθανότητα αθέτησης, καθώς και ότι η Εναλλακτική Τυποποιημένη Προσέγγιση παρέχει ένα πιο βελτιωμένο τρόπο αξιολόγησης του λειτουργικού κινδύνου. Τα πιστωτικά ιδρύματα θα πρέπει να παρουσιάζουν τις πιθανότητες αθέτησης που υπολογίζουν για αυτές τις κατηγορίες επιχειρηματικής δραστηριότητας. Ως υψηλή πιθανότητα αθέτησης θεωρείται η υπερβαίνουσα το 3,5% ενώ ως σημαντικό ποσοστό θεωρείται το υπερβαίνον το 15% του χαρτοφυλακίου λιανικής ή και εμπορικής τραπεζικής. Στην περίπτωση που το πιστωτικό ίδρυμα δεν υπολογίζει πιθανότητες αθέτησης θα πρέπει να είναι σε θέση να αποδεικνύει την υψηλή πιθανότητα αθέτησης των δανείων του με άλλους τρόπους.

iii. Τα παραπάνω κριτήρια για την χρήση της Εναλλακτικής Τυποποιημένης Προσέγγισης θα πρέπει να πληρούνται σε ενοποιημένη βάση. Πιο συγκεκριμένα, αν κάποιο πιστωτικό ίδρυμα πληροί τις προϋποθέσεις σε ενοποιημένη βάση θα μπορεί να εφαρμόζει την συγκεκριμένη προσέγγιση και σε ατομική βάση ακόμη και αν δεν πληρούνται τα κριτήρια σε απόλυτο βαθμό. Τα πιστωτικά ιδρύματα που πληρούν τις προϋποθέσεις σε ατομική βάση, αλλά όχι σε ενοποιημένη, δεν μπορούν να εφαρμόσουν την εν λόγω προσέγγιση σε ενοποιημένη βάση, σε καμία περίπτωση.

β. Ο Εναλλακτικός Σχετικός Δείκτης είναι ο τριετής μέσος όρος του συνολικού ονομαστικού ποσού των απαιτήσεων πελατών πολλαπλασιασμένος επί 0,035. Για τις επιχειρηματικές δραστηριότητες της λιανικής και εμπορικής τραπεζικής ως «απαιτήσεις πελατών» νοείται το σύνολο των ποσών που έχουν αναληφθεί και είναι κατηγοριοποιημένα στα αντίστοιχα χαρτοφυλάκια. Στις δραστηριότητες εμπορικής τραπεζικής, συμπεριλαμβάνονται και οι τίτλοι που δεν ανήκουν στο εποπτικό χαρτοφυλάκιο συναλλαγών με την αξία ισολογισμού.

5. Απαιτούμενα ποιοτικά κριτήρια για την υιοθέτηση της Τυποποιημένης Προσέγγισης

Τα πιστωτικά ιδρύματα που χρησιμοποιούν την Τυποποιημένη Προσέγγιση οφείλουν να τηρούν τα ακόλουθα κριτήρια, επιπλέον των γενικών προτύπων διαχείρισης κινδύνων του Άρθρου 26 του ν. 3601/2007, όπως έχουν εξειδικευτεί με την ΠΔ/ΤΕ 2577/9.3.2006, όπως εκάστοτε ισχύει. Η Τράπεζα της Ελλάδος θα αξιολογεί σε κάθε περίπτωση την τήρηση των ελαχίστων αυτών προϋποθέσεων, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, με γνώμονα το μέγεθος και την κλίμακα των δραστη-

ριοτήτων του πιστωτικού ιδρύματος και την αρχή της αναλογικότητας:

α. Τα πιστωτικά ιδρύματα πρέπει να διαθέτουν ξεχωριστή και επαρκώς στελεχωμένη μονάδα διαχείρισης λειτουργικού κινδύνου εντός της Μονάδας Διαχείρισης Κινδύνων του πιστωτικού ιδρύματος.

β. Τα πιστωτικά ιδρύματα πρέπει να διαθέτουν ένα τεκμηριωμένο και επαρκές σύστημα για την εκτίμηση και τη διαχείριση του λειτουργικού κινδύνου, με σαφή κατανομή των σχετικών αρμοδιοτήτων που θα καλύπτει τουλάχιστον την αναγνώριση, αξιολόγηση, παρακολούθηση, έλεγχο και μείωση του λειτουργικού κινδύνου, τη συλλογή δεδομένων ζημιών και τις αναφορές, όπως αναλυτικά αναφέρεται στην υποπαρ. στ, παρακάτω.

γ. Τα πιστωτικά ιδρύματα πρέπει να διαθέτουν διαδικασίες συστηματικής παρακολούθησης των δεδομένων που σχετίζονται με το λειτουργικό κίνδυνο, συμπεριλαμβανομένης της καταχώρησης των ζημιών που υπέστη το πιστωτικό ίδρυμα σε Βάση Δεδομένων. Ειδικότερα:

i. Το ελάχιστο ύψος ζημιών που θα πρέπει να καταγράφεται θα πρέπει να είναι €1.000 γενικά και €500 για τις συνεταιριστικές τράπεζες που δεν έχουν άδεια πανελληνίας ή ισοδύναμης εμβέλειας. Η Τράπεζα της Ελλάδος δύναται να επιτρέψει την κατά περίπτωση αναπροσαρμογή του ορίου με βάση το κριτήριο της αναλογικότητας και της σχέσης κόστους οφέλους όσον αφορά την αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα της διαχείρισης λειτουργικού κινδύνου.

ii. Η Βάση Δεδομένων ζημιών από γεγονότα λειτουργικού κινδύνου θα πρέπει να περιέχει στοιχεία τουλάχιστον ενός (1) έτους, προκειμένου να επιτραπεί η χρήση της Τυποποιημένης Προσέγγισης. Η Τράπεζα της Ελλάδος δύναται κατά περίπτωση, να συμφωνήσει για την χρήση της Τυποποιημένης Προσέγγισης, από πιστωτικά ιδρύματα που διαθέτουν Βάση Δεδομένων ζημιών από γεγονότα λειτουργικού κινδύνου με στοιχεία κάτω του έτους, εφόσον τεκμηριώνεται η ικανοποιητική, κατά την κρίση της, η επάρκεια και η σωστή χρησιμοποίηση της εν λόγω Βάσης Δεδομένων.

iii. Η καταγραφή των γεγονότων λειτουργικού κινδύνου θα πρέπει να είναι συμβατή με τις κατηγορίες επιχειρηματικής δραστηριότητας του Πίνακα 1 και με τις κατηγορίες γεγονότων του Πίνακα 2.

iv. Αρχικά θα πρέπει να καταγράφονται τουλάχιστον οι πραγματικές ζημιές από γεγονότα λειτουργικού κινδύνου που έχουν συμβεί στο παρελθόν. Εντούτοις, δεδομένου, ότι η Τυποποιημένη Προσέγγιση αποτελεί τη βάση προετοιμασίας των αντίστοιχων Εξελιγμένων, τα πιστωτικά ιδρύματα ενθαρρύνονται να καταγράφουν σταδιακά ενδεχόμενες ζημιές από συμβάντα λειτουργικού κινδύνου και να αναπτύσσουν σχετικά σενάρια, καθώς και ενδεχόμενες ζημιές από συμβάντα λειτουργικού κινδύνου που αποφεύχθηκαν. Στην πολιτική διαχείρισης λειτουργικού κινδύνου θα πρέπει να καθορίζονται οι πηγές άντλησης των στοιχείων που σχετίζονται με γεγονότα λειτουργικού κινδύνου και τις αντίστοιχες ζημιές, ο χρόνος καταγραφής, οι αρμόδιοι λειτουργοί του πιστωτικού ιδρύματος για την καταχώριση των δεδομένων αυτών, το επίπεδο της ιεραρχίας τους, καθώς και η μορφή του προγράμματος / φόρμας αναφοράς στην οποία καταχωρούνται τα δεδομένα.

δ. Το σύστημα διαχείρισης λειτουργικού κινδύνου, θα υπόκειται σε τακτική επανεξέταση, σύμφωνα με τα προ-

βλεπόμενα στην ΠΔ/ΤΕ 2577/9.3.2006, όπως εκάστοτε ισχύει, και ιδίως τις διατάξεις που αφορούν τα κριτήρια ανεξαρτησίας και αποτελεσματικότητας.

ε. Το σύστημα παρακολούθησης και διαχείρισης λειτουργικού κινδύνου θα είναι ενσωματωμένο στη γενικότερη διαδικασία διαχείρισης κινδύνων του πιστωτικού ιδρύματος. Τα αποτελέσματα του πρέπει να αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της διαδικασίας παρακολούθησης και ελέγχου του «προφίλ» λειτουργικού κινδύνου του πιστωτικού ιδρύματος.

στ. Τα πιστωτικά ιδρύματα πρέπει να υιοθετήσουν ένα σύστημα αναφορών, που να προβλέπει την υποβολή τους, μεταξύ των άλλων και στις εμπλεκόμενες επιχειρησιακές μονάδες ή και αρμόδιες επιτροπές και να διαθέτουν διαδικασίες λήψης αποφάσεων, που να βασίζονται στην πληροφόρηση από τις αναφορές αυτές. Οι διαδικασίες αυτές θα περιγράφουν σαφώς τις ενδεχόμενες διορθωτικές ενέργειες και την παρακολούθηση της υλοποίησης αυτών, θα καλύπτουν δε επίσης τη λήψη μέτρων σε περίπτωση μη συμμόρφωσης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ - Εξελιγμένες Προσεγγίσεις Μέτρησης

Προκειμένου να υιοθετήσει ένα πιστωτικό ίδρυμα Εξελιγμένες Προσεγγίσεις Μέτρησης βάσει των δικών τους συστημάτων μέτρησης λειτουργικού κινδύνου, θα πρέπει να λάβει την προηγούμενη έγκριση της Τράπεζας της Ελλάδος. Το πιστωτικό ίδρυμα θα διαβεβαιώνει την Τράπεζα της Ελλάδος ότι πληροί τουλάχιστον τα παρακάτω κριτήρια, επιπλέον των γενικών προτύπων διαχείρισης κινδύνων του Άρθρου 26 του ν. 3601/2007 και τα σχετικά κριτήρια της ΠΔ/ΤΕ 2577/9.3.2006, όπως εκάστοτε ισχύει. Η τήρηση των κριτηρίων διαπιστώνεται από την Τράπεζα της Ελλάδος, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, προς την οποία γνωστοποιείται και κάθε σημαντική μεταβολή για αξιολόγηση.

Τμήμα 1 - Κριτήρια για την υιοθέτηση Εξελιγμένων Προσεγγίσεων Μέτρησης

1. Ποιοτικά Κριτήρια

α. Το εσωτερικό σύστημα μέτρησης λειτουργικού κινδύνου θα πρέπει να είναι ενσωματωμένο στην καθημερινή διαδικασία διαχείρισης κινδύνων του πιστωτικού ιδρύματος.

β. Το πιστωτικό ίδρυμα θα πρέπει να διαθέτει ανεξάρτητη μονάδα διαχείρισης του λειτουργικού κινδύνου.

γ. Το πιστωτικό ίδρυμα πρέπει, επίσης, να διαθέτει ένα τεκμηριωμένο και επαρκές σύστημα για την εκτίμηση και τη διαχείριση του λειτουργικού κινδύνου, με σαφή κατανομή των σχετικών αρμοδιοτήτων που θα καλύπτει την αναγνώριση, αξιολόγηση, μέτρηση, παρακολούθηση, έλεγχο και μείωση του λειτουργικού κινδύνου, τη συλλογή δεδομένων ζημιών και το σύστημα αναφορών.

δ. Το πιστωτικό ίδρυμα οφείλει να διαθέτει μεθοδολογίες κατανομής κεφαλαίων για την κάλυψη του λειτουργικού κινδύνου στις σημαντικότερες δραστηριότητες, καθώς και κίνητρα για τη μείωση του λειτουργικού κινδύνου.

ε. Τα ανοίγματα σε λειτουργικό κίνδυνο και οι ζημιές από τον κίνδυνο αυτό πρέπει να αποτελούν αντικείμενο τακτικών αναφορών. Επιπλέον, το πιστωτικό ίδρυμα πρέπει να έχει θεσπίσει σχετικές διαδικασίες για τις απαραίτητες διορθωτικές ενέργειες.

στ. Το σύστημα διαχείρισης λειτουργικού κινδύνου του πιστωτικού ιδρύματος πρέπει να είναι πλήρως και γραπτώς τεκμηριωμένο. Τα πιστωτικά ιδρύματα πρέπει

να έχουν καταγεγραμμένες διαδικασίες για τη διασφάλιση της συμμόρφωσης, καθώς και πολιτικές για την αντιμετώπιση των περιπτώσεων μη συμμόρφωσης.

ζ. Η διαδικασία διαχείρισης και τα συστήματα μέτρησης λειτουργικού κινδύνου, θα υπόκεινται σε τακτική επανεξέταση από εσωτερικούς ή / και εξωτερικούς ελεγκτές.

η. Η πιστοποίηση του συστήματος μέτρησης λειτουργικού κινδύνου από την Τράπεζα της Ελλάδος, θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:

ι. ότι οι εσωτερικές διαδικασίες επικύρωσης του πιστωτικού ιδρύματος, λειτουργούν με ικανοποιητικό τρόπο.

ii. ότι η ροή δεδομένων και οι διαδικασίες που σχετίζονται με το σύστημα μέτρησης κινδύνων είναι διαφανείς και προσβάσιμες από τα αρμόδια στελέχη.

2. Ποσοτικά Κριτήρια

σ. Καταλληλότητα του συστήματος μέτρησης

i. Τα πιστωτικά ιδρύματα θα υπολογίζουν τις κεφαλαιακές τους απαιτήσεις, κατά τρόπο ώστε να καλύπτεται τόσο η αναμενόμενη ζημία (EL), όσο και η μη αναμενόμενη (UL), εκτός και αν είναι σε θέση να τεκμηριώσουν ότι η αναμενόμενη ζημία λαμβάνεται ικανοποιητικά υπόψη από τις εσωτερικές επιχειρηματικές πρακτικές. Σε αυτή την περίπτωση, δύναται να μην λάβει υπόψη την αναμενόμενη ζημία.

ii. Η μέτρηση θα καλύπτει δυνητικά σοβαρά ακραία γεγονότα, με 99,9% διάστημα εμπιστοσύνης σε χρονική περίοδο ενός (1) έτους.

iii. Το σύστημα μέτρησης λειτουργικού κινδύνου ενός πιστωτικού ιδρύματος θα πρέπει να περιλαμβάνει ορισμένα κύρια στοιχεία (key elements) που εξασφαλίζουν ότι ανταποκρίνεται στο πρότυπο αξιοπιστίας της παρ. ii.

Μεταξύ αυτών απαιτείται η χρησιμοποίηση:

- (1) εσωτερικών δεδομένων ζημιών,
- (2) εξωτερικών δεδομένων ζημιών,
- (3) ανάλυσης σεναρίων και
- (4) παραγόντων που αντανakλούν το επιχειρηματικό / οικονομικό περιβάλλον και τα συστήματα εσωτερικού ελέγχου του πιστωτικού ιδρύματος,

όπως αυτά περιγράφονται στη συνέχεια. Η στάθμιση των τεσσάρων αυτών στοιχείων στο συνολικό σύστημα διαχείρισης λειτουργικού κινδύνου θα πρέπει να είναι πλήρως και γραπτώς τεκμηριωμένη και να παρακολουθείται διαχρονικά ως προς την ορθότητά της.

iv. Το σύστημα μέτρησης λειτουργικού κινδύνου θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει και να καλύπτει τις κύριες πηγές κινδύνου που επηρεάζουν το σχήμα και τις άκρες της κατανομής ζημιών από λειτουργικό κίνδυνο.

v. Οι συσχετίσεις των ζημιών από λειτουργικό κίνδυνο μεταξύ μεμονωμένων εκτιμήσεων (πρόκειται για εκτιμήσεις που προκύπτουν από το μοντέλο) λειτουργικού κινδύνου, θα αναγνωρίζονται μόνο εφ' όσον τα πιστωτικά ιδρύματα τεκμηριώσουν ικανοποιητικά κατά την κρίση της Τράπεζας της Ελλάδος ότι τα συστήματα μέτρησης των συσχετίσεων αυτών είναι εύρωστα, εφαρμόζονται με ακεραιότητα και λαμβάνουν υπόψη την αβεβαιότητα που εμπεριέχεται σε οποιαδήποτε τέτοια εκτίμηση συσχετίσεων, ιδιαίτερα σε περιόδους κρίσεων. Τα πιστωτικά ιδρύματα πρέπει να επικυρώνουν τις υποθέσεις συσχετίσεων, χρησιμοποιώντας τις κατάλληλες ποσοτικές και ποιοτικές τεχνικές.

vi. Τα συστήματα μέτρησης λειτουργικού κινδύνου, θα πρέπει να διέπονται από συνέπεια σε εσωτερικό επίπεδο και να αποφεύγουν τον πολλαπλό υπολογισμό των ποιοτικών αξιολογήσεων ή των τεχνικών μείωσης κινδύνων, που αναγνωρίζονται σε άλλες περιοχές του πλαισίου κεφαλαιακής επάρκειας (πιστωτικός κίνδυνος, κίνδυνος αγοράς).

β. Εσωτερικά Δεδομένα Ζημιών

i. Οι εσωτερικές μετρήσεις του λειτουργικού κινδύνου θα πρέπει να βασίζονται σε ιστορικές παρατηρήσεις χρονικής περιόδου τουλάχιστον πέντε (5) ετών. Κατά παρέκκλιση της υποχρέωσης αυτής, όταν ένα πιστωτικό ίδρυμα υιοθετεί για πρώτη φορά μία Εξελιγμένη Προσέγγιση Μέτρησης, είναι αποδεκτές από την Τράπεζα της Ελλάδος ιστορικές παρατηρήσεις χρονικής περιόδου τουλάχιστον τριών (3) ετών.

ii. Τα πιστωτικά ιδρύματα πρέπει να είναι σε θέση να συσχετίζουν τα ιστορικά δεδομένα των ζημιών από λειτουργικό κίνδυνο με τις επιμέρους επιχειρηματικές δραστηριότητες (Πίνακας 1) και με τις κατηγορίες γεγονότων λειτουργικού κινδύνου (Πίνακας 2). Τα στοιχεία αυτά θα πρέπει να είναι διαθέσιμα στην Τράπεζα της Ελλάδος.

iii. Τα κριτήρια για τον επιμερισμό των ζημιών στις επιχειρηματικές δραστηριότητες και στις κατηγορίες γεγονότων λειτουργικού κινδύνου θα πρέπει να είναι γραπτώς τεκμηριωμένα και αντικειμενικά. Οι ζημιές από λειτουργικό κίνδυνο που σχετίζονται με τον πιστωτικό κίνδυνο και έχουν ιστορικά ενταχθεί στη βάση δεδομένων γεγονότων πιστωτικού κινδύνου, θα καταγράφονται στη βάση δεδομένων λειτουργικού κινδύνου αλλά θα αναγνωρίζονται ξεχωριστά. Οι ζημιές αυτές δεν θα συνυπολογίζονται στις κεφαλαιακές απαιτήσεις έναντι λειτουργικού κινδύνου, όσο συνεχίζουν να αντιμετωπίζονται ως πιστωτικός κίνδυνος για σκοπούς υπολογισμού των ελάχιστων κεφαλαιακών απαιτήσεων. Οι ζημιές από λειτουργικό κίνδυνο που σχετίζονται με τον κίνδυνο αγοράς, θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται στον υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων έναντι του λειτουργικού κινδύνου.

iv. Για κάθε κατηγορία ζημιογόνων γεγονότων θα πρέπει να οριστεί ένα κατάλληλο ελάχιστο όριο για τη συλλογή δεδομένων. Η βάση δεδομένων του πιστωτικού ιδρύματος με ζημιές από λειτουργικό κίνδυνο, θα πρέπει να είναι αναλυτική και εκτενής ώστε να καλύπτει όλες τις σημαντικές δραστηριότητες και τα ανοίγματα από όλα τα συστήματα και τις γεωγραφικές περιοχές όπου δραστηριοποιείται το πιστωτικό ίδρυμα. Το πιστωτικό ίδρυμα θα πρέπει να τεκμηριώνει για κάθε εξαιρούμενη δραστηριότητα ή άνοιγμα (τόσο μεμονωμένα όσο και στο σύνολο τους) ότι δεν θα έχει καμία ουσιώδη επίπτωση στη συνολική εκτίμηση του κινδύνου.

v. Εκτός από τις πληροφορίες για τα ακαθάριστα ποσά των ζημιών, τα πιστωτικά ιδρύματα θα πρέπει να συλλέγουν πληροφορίες για την ημερομηνία του γεγονότος, τυχόν ανάκτηση ακαθάριστων ποσών ζημίας, καθώς και περιγραφικές πληροφορίες για τις πηγές ή τις αιτίες των γεγονότων που προκαλούν τις ζημιές.

vi. Θα πρέπει να υπάρχουν συγκεκριμένα κριτήρια επιμερισμού σε επιχειρηματικές δραστηριότητες, ζημιών που προέρχονται από ένα γεγονός λειτουργικού κινδύνου μίας κεντρικής μονάδας ή μίας λειτουργίας που εκτείνεται σε περισσότερες από μια επιχειρημα-

τικές δραστηριότητες, όπως και από συσχετιζόμενα γεγονότα διαχρονικά.

vii. Τα πιστωτικά ιδρύματα θα πρέπει να έχουν γραπτώς τεκμηριωμένες διαδικασίες για την αξιολόγηση της καταλληλότητας των ιστορικών στοιχείων ζημιών, συμπεριλαμβανομένων των περιπτώσεων παρεμβάσεων, κλιμακώσεων ή οποιονδήποτε άλλων αναπροσαρμογών, στις οποίες θα καθορίζεται επίσης η επιτρεπόμενη έκταση αναπροσαρμογών καθώς και ποιος και σε ποια έκταση θα είναι εξουσιοδοτημένος για τη λήψη των αποφάσεων αυτών.

γ. Εξωτερικά Δεδομένα Ζημιών

i. Το σύστημα μέτρησης λειτουργικού κινδύνου ενός πιστωτικού ιδρύματος οφείλει να περιλαμβάνει και τη χρήση εξωτερικών δεδομένων, ιδίως στην περίπτωση που υπάρχουν ενδείξεις ότι το πιστωτικό ίδρυμα έχει κίνδυνο να αντιμετωπίσει σοβαρές ζημιές με μικρή πιθανότητα εμφάνισης. Τα πιστωτικά ιδρύματα θα πρέπει να έχουν μία συστηματική διαδικασία για τον καθορισμό των περιπτώσεων στις οποίες πρέπει να χρησιμοποιούνται εξωτερικά δεδομένα και των μεθόδων που θα χρησιμοποιηθούν για την ενσωμάτωση αυτών των στοιχείων στο σύστημα μέτρησης λειτουργικού κινδύνου.

ii. Οι όροι και οι πρακτικές για τη χρήση εξωτερικών δεδομένων πρέπει να αξιολογούνται τακτικά, να τεκμηριώνονται γραπτώς και να υπόκεινται σε περιοδική ανεξάρτητη επανεξέταση, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ΠΔ/ΤΕ 2577/9.3.2006, όπως εκάστοτε ισχύει, και ιδίως τις διατάξεις που αφορούν τα κριτήρια ανεξαρτησίας και αποτελεσματικότητας.

δ. Ανάλυση Σεναρίων

Τα πιστωτικά ιδρύματα πρέπει να χρησιμοποιούν ανάλυση σεναρίων βασιζόμενων σε γνώμες εμπειρογνομόνων σε συνδυασμό με εξωτερικά δεδομένα για την αξιολόγηση της έκθεσης τους σε γεγονότα με πολύ σοβαρές επιπτώσεις. Διαχρονικά τέτοιες εκτιμήσεις πρέπει να επικυρώνονται και να επαναξιολογούνται βάσει σύγκρισης με πραγματοποιηθείσες ζημιές ώστε να εξασφαλίζεται ότι ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα.

ε. Παράγοντες Επιχειρηματικού Περιβάλλοντος και Εσωτερικού Ελέγχου

Η μεθοδολογία εκτίμησης κινδύνου ενός πιστωτικού ιδρύματος θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει όλους τους σημαντικούς παράγοντες του επιχειρηματικού περιβάλλοντος και των συστημάτων εσωτερικού ελέγχου, που μπορούν να μεταβάλουν το «προφίλ» κινδύνου. Ειδικότερα:

i. Κάθε παράγοντας που επιλέγεται πρέπει να αποτελεί ουσιαστική πηγή κινδύνου και η επιλογή του να βασίζεται στην εμπειρία και τη γνώμη εμπειρογνομόνων που θα προέρχονται από την/τις αντίστοιχη/ες επιχειρηματική/ές μονάδα/ες.

ii. Η ευαισθησία των εκτιμήσεων του κινδύνου στις μεταβολές αυτών των παραγόντων και οι σταθμίσεις τους θα πρέπει να έχουν λογική βάση. Πέρα από την ενσωμάτωση των μεταβολών του κινδύνου λόγω βελτισμών στους ελέγχους, το σύστημα μέτρησης θα πρέπει επίσης να ενσωματώνει και πιθανές ανοδικές μεταβολές (αυξήσεις) του κινδύνου λόγω μεγαλύτερης πολυπλοκότητας ή αύξησης του όγκου των δραστηριοτήτων.

Το σύστημα μέτρησης θα πρέπει να τεκμηριώνεται γραπτώς και να υπόκειται σε ανεξάρτητη επανεξέταση

σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ΠΔ/ΤΕ 2577/9.3.2006, όπως εκάστοτε ισχύει. Διαχρονικά, η διαδικασία και τα αποτελέσματα θα πρέπει να επικυρώνονται και να επαναξιολογούνται μέσω σύγκρισης με πραγματικά εσωτερικά, αλλά και εξωτερικά δεδομένα ζημιών.

Τμήμα 2 - Επίπτωση της Ασφάλισης και Άλλων Μηχανισμών Μεταφοράς Κινδύνου

Τα πιστωτικά ιδρύματα επιτρέπεται να αναγνωρίζουν την ασφάλιση και άλλους μηχανισμούς μεταφοράς κινδύνου, ως τεχνική μείωσης του λειτουργικού κινδύνου, όταν μπορούν να τεκμηριώσουν ικανοποιητικά, κατά την κρίση της Τράπεζας της Ελλάδος, ότι επιτυγχάνεται σημαντική μείωση του κινδύνου και υπό τις παρακάτω προϋποθέσεις:

1. Η κεφαλαιακή ελάφρυνση που θα προέρχεται από την αναγνώριση της ασφάλισης και άλλων μηχανισμών μεταφοράς κινδύνων δεν θα υπερβαίνει το 20% των κεφαλαιακών απαιτήσεων για λειτουργικό κίνδυνο πριν την αναγνώριση των τεχνικών μείωσης του κινδύνου.

2. Ο παρέχων την ασφάλεια θα πρέπει να έχει λάβει άδεια να παρέχει ασφαλιστικά ή αντισταθμιστικά προϊόντα και να έχει ελάχιστη ικανότητα πληρωμής αποζημιώσεων διαβαθμισμένη από επιλέξιμο εξωτερικό οργανισμό πιστοληπτικών αξιολογήσεων (ΕΟΠΑ), η οποία, σύμφωνα με την Τράπεζα της Ελλάδος, να αντιστοιχεί στη βαθμίδα πιστωτικής ποιότητας 3 ή υψηλότερη, δυνάμει των κανόνων περί συντελεστών στάθμισης ανοιγμάτων έναντι ιδρυμάτων του χρηματοπιστωτικού τομέα κατά την έννοια της ΠΔ/ΤΕ 2588/20.8.2007 περί Τυποποιημένης Προσεγγίσης (Τμήμα Ε, παρ.4).

3. Η ασφάλιση και το ασφαλιστικό πλαίσιο του πιστωτικού ιδρύματος οφείλουν να πληρούν τις κατωτέρω προϋποθέσεις:

α. Το ασφαλιστήριο συμβόλαιο θα πρέπει να έχει αρχική διάρκεια τουλάχιστον ενός (1) έτους. Για ασφαλιστήρια συμβόλαια με εναπομένονσα διάρκεια μικρότερη του έτους, το πιστωτικό ίδρυμα θα πρέπει να προβαίνει στην κατάλληλη απομείωση της αξίας της κάλυψης ανάλογα με την εναπομένονσα διάρκεια του συμβολαίου. Τα ασφαλιστικά συμβόλαια που λήγουν σε 90 ημέρες ή λιγότερες, δεν αναγνωρίζονται για την μείωση των κεφαλαιακών απαιτήσεων.

β. Θα πρέπει επίσης να υπάρχει ειδική ρήτρα για ελάχιστη περίοδο ειδοποίησης τουλάχιστον 90 ημερών για την καταγγελία του συμβολαίου.

γ. Το ασφαλιστήριο συμβόλαιο δεν θα πρέπει να προβλέπει εξαιρέσεις ή περιορισμούς που ενεργοποιούνται μετά από πράξεις των εποπτικών αρχών, ή που εμποδίζουν, σε περίπτωση αφερέγγυου πιστωτικού ιδρύματος, το πιστωτικό ίδρυμα, το σύνδικο ή τον εκκαθαριστή να εισπράξει αποζημιώσεις για ζημιές ή έξοδα που υπέστη το πιστωτικό ίδρυμα, με εξαίρεση τα γεγονότα που επέρχονται μετά την έναρξη της διαδικασίας αφερεγγυότητας ή εκκαθάρισης του πιστωτικού ιδρύματος, εφόσον το ασφαλιστήριο συμβόλαιο μπορεί να αποκλείσει κάθε πρόστιμο, ποινική ρήτρα ή αποζημίωση που απορρέει από πράξεις των αρμόδιων αρχών.

δ. Οι υπολογισμοί της επίδρασης των τεχνικών μείωσης των κεφαλαιακών απαιτήσεων έναντι του λειτουργικού κινδύνου θα πρέπει να αντικατοπτρίζουν την ασφαλιστική κάλυψη με τρόπο που να διασφαλίζει δι-

αφάνεια και συνέπεια, σε σχέση με την πιθανότητα και την επίπτωση των ζημιών (οι ζημιές λαμβάνονται υπόψη στο εσωτερικό υπόδειγμα) που χρησιμοποιούνται στο συνολικό καθορισμό του κεφαλαίου για το λειτουργικό κίνδυνο.

ε. Στην περίπτωση που η ασφάλιση παρέχεται από συνδεδεμένες ή από θυγατρικές επιχειρήσεις, τότε το άνοιγμα θα πρέπει τελικά να μεταφέρεται σε κάποιον ανεξάρτητο τρίτο, για παράδειγμα μέσω αντισταθμίσας, ο οποίος να κ αλύπτει τα ως άνω απαιτούμενα κριτήρια επιλεξιμότητας.

στ. Το πλαίσιο για την αναγνώριση της ασφάλισης και άλλων μηχανισμών μεταφοράς κινδύνων θα πρέπει να είναι επαρκώς αιτιολογημένο και γραπτώς τεκμηριωμένο.

4. Η μεθοδολογία που θα χρησιμοποιείται για την αναγνώριση της ασφάλισης και άλλων μηχανισμών μεταφοράς κινδύνων ως τεχνικής μείωσης του κινδύνου θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη τα παρακάτω στοιχεία και να κάνει τις αντίστοιχες μειώσεις στο ποσό της ασφάλισης που θα αναγνωρίζεται:

α. Την εναπομένονσα διάρκεια του συμβολαίου, όταν είναι κάτω του έτους.

β. Τους όρους καταγγελίας του συμβολαίου, όταν η διάρκεια του είναι κάτω του έτους.

γ. Την αβεβαιότητα των πληρωμών και τη μη πλήρη αντιστοίχιση (mismatch) της κάλυψης των ασφαλιστικών συμβολαίων.

Τμήμα 3 - Χρήση των Εξελιγμένων Προσεγγίσεων Μέτρησης σε Επίπεδο Ομίλου

1. Όταν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί Εξελιγμένη Προσεγγίση Μέτρησης από μητρικό πιστωτικό ίδρυμα εγκατεστημένο στην Ελλάδα, το οποίο δεν αποτελεί θυγατρική άλλου πιστωτικού ιδρύματος ή μητρικής χρηματοδοτικής εταιρείας συμμετοχών με άδεια λειτουργίας σε άλλο κράτος-μέλος, ή από τις θυγατρικές μίας μητρικής χρηματοδοτικής εταιρείας χαρτοφυλακίου εγκατεστημένης στην Ε.Ε. την ενοποιημένη εποπτεία των οποίων ασκεί η Τράπεζα της Ελλάδος, η αίτηση που θα υποβληθεί, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Άρθρο 44 του ν. 3601/2007, στην Τράπεζα της Ελλάδος, ως αρμόδια αρχή που ασκεί την εποπτεία σε ενοποιημένη βάση, θα πρέπει να περιλαμβάνει τα στοιχεία του παρόντος άρθρου και την περιγραφή της μεθοδολογίας που θα χρησιμοποιηθεί για την κατανομή των κεφαλαίων για λειτουργικό κίνδυνο μεταξύ των διαφόρων εταιρειών του ομίλου, καθώς και το αν και πως θα ληφθούν υπόψη επιδράσεις διαφοροποίησης στο σύστημα μέτρησης του κινδύνου.

2. Όταν ένα μητρικό πιστωτικό ίδρυμα εγκατεστημένο στην Ελλάδα, το οποίο δεν αποτελεί θυγατρική άλλου πιστωτικού ιδρύματος ή μητρικής χρηματοδοτικής εταιρείας συμμετοχών με άδεια λειτουργίας σε άλλο κράτος-μέλος και οι θυγατρικές αυτού ή οι θυγατρικές μίας χρηματοδοτικής εταιρείας εγκατεστημένης στην Ε.Ε. την ενοποιημένη εποπτεία των οποίων ασκεί η Τράπεζα της Ελλάδος, χρησιμοποιούν Εξελιγμένες Προσεγγίσεις Μέτρησης σε ενοποιημένη βάση, επιτρέπεται η εκπλήρωση των κριτηρίων που αναφέρονται στο Κεφάλαιο αυτό από κοινού από το μητρικό ίδρυμα και τις θυγατρικές.



ΠΙΝΑΚΑΣ 2: Γεγονότα ζημιών προερχόμενων από λειτουργικό κίνδυνο

Κατηγορία γεγονότων	Ορισμός
1. Εσωτερική απάτη	Ζημιές από πράξεις που διαπράττονται με πρόθεση καταδολίευσης, υπεξαίρεσης περιουσιακών στοιχείων ή καταστρατήγησης κανονιστικών ή νομοθετικών διατάξεων ή πολιτικών της επιχείρησης, με την εξαίρεση των περιπτώσεων που σχετίζονται με πρακτικές αντίθετες με τους κανόνες περί πολιτιστικής πολυμορφίας / διακριτικής μεταχείρισης, στις οποίες εμπλέκεται τουλάχιστον ένα μέλος της επιχείρησης.
2. Εξωτερική απάτη	Ζημιές από πράξεις που διαπράττονται από τρίτο με πρόθεση καταδολίευσης, υπεξαίρεσης περιουσιακών στοιχείων ή καταστρατήγησης της νομοθεσίας.
3. Θέματα ασφάλειας εργατικού δυναμικού και εργασιακών πρακτικών	Ζημιές από πράξεις αντίθετες με την εργατική νομοθεσία και τη νομοθεσία και τις συμβάσεις για την υγιεινή και την ασφάλεια, από πληρωμές αποζημιώσεων για σωματική βλάβη ή από πρακτικές αντίθετες με τους κανόνες περί πολιτιστικής πολυμορφίας / διακριτικής μεταχείρισης.
4. Πελάτες, προϊόντα και επιχειρηματικές πρακτικές,	Ζημιές από ακούσια ή εξ αμελείας παράλειψη εκπλήρωσης επαγγελματικής υποχρέωσης έναντι πελάτη (περιλαμβανομένων των απαιτήσεων εμπιστοσύνης και εντιμότητας), ή από τη φύση ή τα χαρακτηριστικά του προϊόντος.
5. Βλάβη σε ενσώματα περιουσιακά στοιχεία	Ζημιές από απώλεια ή βλάβη ενσώματων περιουσιακών στοιχείων λόγω φυσικών καταστροφών ή άλλων γεγονότων.
6. Διακοπή δραστηριότητας και δυσλειτουργία συστημάτων	Ζημιές από διακοπή επιχειρηματικής δραστηριότητας ή δυσλειτουργίας των συστημάτων.
7. Εκτέλεση, παράδοση και διαχείριση των διαδικασιών	Ζημιές από ανεπάρκειες στην επεξεργασία των συναλλαγών ή στη διαχείριση των διαδικασιών και από τις σχέσεις με τους εμπορικούς αντισυμβαλλομένους και τους πωλητές.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Δ - ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΩΝ (ΜΕΡΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ)

Τμήμα 1 - Συνδυασμός Εξελιγμένης Προσέγγισης Μέτρησης με άλλες προσεγγίσεις

Τα πιστωτικά ιδρύματα επιτρέπεται να χρησιμοποιούν Εξελιγμένη Προσέγγιση Μέτρησης λειτουργικού κινδύνου σε συνδυασμό είτε με τη Προσέγγιση του Βασικού Δείκτη είτε με την Τυποποιημένη, κατόπιν έγκρισης της Τράπεζας της Ελλάδος, με τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

1. Να λαμβάνονται υπόψη όλοι οι λειτουργικοί κίνδυνοι του πιστωτικού ιδρύματος, με κατάλληλη προσέγγιση που καλύπτει τις διάφορες δραστηριότητες, γεωγραφικούς τόπους, νομικές διαρθρώσεις ή άλλες υποδιαιρέσεις που προσδιορίζονται σε εσωτερικό επίπεδο.

2. Να πληρούνται όλα τα κριτήρια που αναφέρονται στα Κεφάλαια Β και Γ για το μέρος των δραστηριοτήτων που καλύπτεται από την Τυποποιημένη Προσέγγιση και την Εξελιγμένη Προσέγγιση Μέτρησης αντίστοιχα.

3. Κατά την ημερομηνία εφαρμογής της Εξελιγμένης Προσέγγισης Μέτρησης, η προσέγγιση αυτή καλύπτει ένα ουσιαστικό μέρος των λειτουργικών κινδύνων του πιστωτικού ιδρύματος.

4. Το πιστωτικό ίδρυμα υποχρεούται να επεκτείνει σταδιακά τη χρήση της Εξελιγμένης Προσέγγισης Μέτρησης σε σημαντικό τμήμα των δραστηριοτήτων του, με χρονοδιάγραμμα που έχει εγκριθεί από την Τράπεζα της Ελλάδος.

Σε εξαιρετικές περιπτώσεις η Τράπεζα της Ελλάδος μπορεί να επιτρέψει την χρήση της Εξελιγμένης Προσέγγισης σε συνδυασμό με άλλες ακόμη και χωρίς να εκπληρωθούν οι προϋποθέσεις 3 και 4.

Τμήμα 2 - Συνδυασμός της Προσέγγισης του Βασικού Δείκτη με την Τυποποιημένη Προσέγγιση

1. Η παράλληλη χρήση των δύο απλούστερων προσεγγίσεων, δεν επιτρέπεται, κατά κανόνα. Η Τράπεζα της Ελλάδος, όμως, μπορεί να αποδεχθεί τον συνδυασμό των δύο αυτών προσεγγίσεων μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις και με αυστηρό προσυμφωνημένο χρονοδιάγραμμα (που δεν θα ξεπερνά τα 2 έτη) σταδιακής εφαρμογής της Τυποποιημένης Προσέγγισης.

2. Ως εξαιρετικές περιπτώσεις μπορούν να θεωρηθούν οι εξαγορές και οι συγχωνεύσεις νέων επιχειρηματικών μονάδων, οι συμμετοχές τα μικτά έσοδα των οποίων αποτελούν πολύ μικρό ποσοστό του συνόλου των μικτών εσόδων του ομίλου καθώς και συμμετοχές οι οποίες εδρεύουν σε κράτη τα οποία δεν ακολουθούν το Σύμφωνο της Βασιλείας II.

3. Στις εξαιρετικές αυτές περιπτώσεις και μόνο αν τα προβλήματα που δημιουργούνται από τις διαφορετικές εποπτικές πρακτικές είναι πολύ σημαντικά θα εξεταστεί το ενδεχόμενο η σταδιακή εφαρμογή να υπερβαίνει προσωρινά τα δύο (2) έτη.

4. Στην περίπτωση παράλληλης χρήσης των δύο προσεγγίσεων και για όσο διάστημα αυτό επιτρέπεται, ο υπολογισμός των κεφαλαιακών απαιτήσεων γίνεται με την Τυποποιημένη Προσέγγιση στο σύνολο του ομίλου, εκτός από τις εξαιρούμενες επιχειρηματικές μονάδες, οι κεφαλαιακές απαιτήσεις των οποίων θα υπολογίζονται με την Προσέγγιση του Βασικού Δείκτη και θα προστίθενται στις συνολικές απαιτήσεις του ομίλου (building block approach).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ε - ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

1. Πιστωτικά ιδρύματα τα οποία χρησιμοποιούν τις Εξελιγμένες Προσεγγίσεις Μέτρησης σύμφωνα με το Κεφάλαιο Γ της παρούσας, προβλέπουν για τη δεύτερη και τρίτη δωδεκάμηνη περίοδο που έπεται της 31 Δεκεμβρίου 2006 ίδια κεφάλαια, όπως αυτά ορίζονται στην ΠΔ/ΤΕ 2587/20.8.2007, τα οποία, ανά πάσα στιγμή, υπερβαίνουν ή ισούνται με τα όρια που προβλέπονται στις παρ. β και γ του Τμήματος ΙΒ της ΠΔ/ΤΕ 2589/20.8.2007 (Προσέγγιση Εσωτερικών Διαβαθμίσεων).

2. Όταν ασκείται η διακριτική ευχέρεια που αναφέρεται στην παράγραφο 3 του Τμήματος Η της ΠΔ/ΤΕ 2588/20.8.2007 (περί Τυποποιημένης Προσέγγισης), η κεφαλαιακή απαίτηση για λειτουργικό κίνδυνο, μειώνεται κατά το ποσοστό που εκπροσωπεί τον λόγο της αξίας των χρηματοδοτικών ανοιγμάτων του πιστωτικού ιδρύματος, για τα οποία υπολογίζονται σταθμισμένα ποσά ανοίγματος σύμφωνα με τη διακριτική ευχέρεια της ως άνω αναφερόμενης παραγράφου, προς την συνολική αξία των ανοιγμάτων του. Στην περίπτωση κατά την οποία η ως άνω διακριτική ευχέρεια εφαρμόζεται για το σύνολο των χρηματοδοτικών ανοιγμάτων του πιστωτικού ιδρύματος, τότε η παρούσα δεν εφαρμόζεται.

3. Έως τις 31 Δεκεμβρίου 2012, η κατηγορία επιχειρηματικής δραστηριότητας «Διαπραγμάτευση και πωλήσεις χρηματοπιστωτικών μέσων» λαμβάνει συντελεστή 15% στα πιστωτικά ιδρύματα, των οποίων ο Σχετικός Δείκτης Εισοδήματος για αυτήν την κατηγορία επιχειρηματικής δραστηριότητας αντιπροσωπεύει τουλάχιστον το 50% του συνόλου των Σχετικών Δεικτών Εισοδήματος για όλες τις κατηγορίες δραστηριοτήτων, σύμφωνα με το Κεφάλαιο Β, παρ. 2 και 3 της παρούσας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΣΤ - ΛΟΙΠΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

1. Οι διατάξεις της παρούσας Πράξης ισχύουν από τη δημοσίευση της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

2. Εξουσιοδοτείται η Διεύθυνση Εποπτείας Πιστωτικού Συστήματος της Τράπεζας της Ελλάδος να παρέχει οδηγίες και διευκρινίσεις για την εφαρμογή της παρούσας Πράξης.

Από τις διατάξεις της Πράξης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού.

Η Πράξη αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Ο Διοικητής

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΓΚΑΡΓΚΑΝΑΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ

1. Για τα πιστωτικά ιδρύματα που εφαρμόζουν τα Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα

<u>Πίνακας Α</u>
1. Τόκοι και εξομοιούμενα έσοδα
2. Τόκοι και εξομοιούμενα έξοδα.
3. Έσοδα από μερίσματα
4. Έσοδα από αμοιβές / προμήθειες
5. Έξοδα από αμοιβές / προμήθειες
6. Καθαρά Πραγματοποιημένα Κέρδη / Ζημιές από χρηματοοικονομικά μέσα που δεν επιμετρούνται στην εύλογη αξία μέσω των Αποτελεσμάτων, εφόσον περιλαμβάνονται στο χαρτοφυλάκιο συναλλαγών
7. Καθαρά Κέρδη / Ζημιές από χρηματοοικονομικά μέσα Διαθέσιμα προς Πώληση
8. Καθαρά Κέρδη / Ζημιές από χρηματοοικονομικά μέσα που επιμετρούνται στην εύλογη αξία μέσω των Αποτελεσμάτων, εφόσον περιλαμβάνονται στο επτοπτικό χαρτοφυλάκιο συναλλαγών
9. Κέρδη / Ζημιές από την αντιστάθμιση χρηματοοικονομικών μέσων
10. Συναλλαγματικές Διαφορές
11. Λοιπά λειτουργικά έσοδα

2. Για τα πιστωτικά ιδρύματα που εφαρμόζουν το Εθνικό Κλαδικό Λογιστικό Σχέδιο Τραπεζών

<u>Πίνακας Β</u>
1. Τόκοι εισπρακτέοι και εξομοιούμενα έσοδα
2. Τόκοι πληρωτέοι και εξομοιούμενα έξοδα
3. Έσοδα από μετοχές και άλλους τίτλους μεταβλητής ή σταθερής απόδοσης
4. Προμήθειες / αμοιβές εισπρακτέες
5. Προμήθειες / αμοιβές πληρωτέες
6. Καθαρό αποτέλεσμα από χρηματοοικονομικές πράξεις
7. Άλλα έσοδα εκμετάλλευσης

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

Ο υπολογισμός των κεφαλαιακών απαιτήσεων σύμφωνα με την Τυποποιημένη Προσέγγιση θα ακολουθεί τα παρακάτω βήματα:

Βήμα 1: Υπολογισμός των ακαθάριστων λειτουργικών εσόδων ανά έτος ανά επιχειρηματικό τομέα (3 παρατηρήσεις ανά 8 επιχειρηματικοί τομείς). Τα ποσά μπορεί να είναι θετικά ή αρνητικά.

Βήμα 2: Πολλαπλασιασμός των 24 παρατηρήσεων με τους αντίστοιχους συντελεστές στάθμισης. Τα ποσά μπορεί να είναι θετικά ή αρνητικά.

Βήμα 3: Πρόσθεση των σταθμισμένων ποσών καθέτως (ανά έτος) λαμβάνοντας υπόψη τα θετικά και αρνητικά πρόσημα.

Βήμα 4: Πιθανό συνολικό αρνητικό άθροισμα για κάποιο έτος μηδενίζεται.

Βήμα 5: Υπολογισμός του μέσου όρου με πρόσθεση των τριών (3) ετών και διαίρεση με το 3.

Παράδειγμα:

Υπολογισμός κεφαλαιακής απαίτησης						
Ακαθάριστα λειτουργικά έσοδα			Συντελεστής Στάθμισης	Σταθμισμένα ακαθάριστα λειτουργικά έσοδα		
Έτος Χ-2	Έτος Χ-1	Έτος Χ		Έτος Χ-2	Έτος Χ-1	Έτος Χ
10	10	10	18%	1,80	1,80	1,80
20	-60	30	18%	3,60	-10,80	5,40
-10	10	20	12%	-1,20	1,20	2,40
20	20	30	12%	2,40	2,40	3,60
20	15	10	15%	3,00	2,25	1,50
10	-40	10	18%	1,80	-7,20	1,80
20	15	0	15%	3,00	2,25	0,00
0	20	30	12%	0,00	2,40	3,60
Σύνολο				Σύνολο		
90	-10	140		14,40	-5,70	20,10
Διόρθωση αρνητικών ποσών						
				14,40	0,00	20,10
Μέσος όρος = Κεφαλαιακή Απαίτηση						11,50



* 0 2 0 1 7 4 7 3 1 0 8 0 7 0 0 1 2 *

ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΟΥ 34 * ΑΘΗΝΑ 104 32 * ΤΗΛ. 210 52 79 000 * FAX 210 52 21 004
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: <http://www.et.gr> – e-mail: webmaster.et@et.gr